７） 除石機（ストーン・ピッカー）

(1) 用　途

圃場内の石は農作業の妨げとなるので、石を掘り上げ、土砂等と分離して圃場から除去するのに使用する。

(2) 構　造

ストーン・ピッカーや石れき除去機と呼ばれ、トラクタけん引式、トラクタ３点リンク搭載式がある。構造は、掘削刃または回転式の拾い爪で石をすくい上げた後、土砂分離篩で石と土を篩い分けて、拾い上げた石をホッパに入れるものである。土砂分離篩は、はしご状のコンベアや円筒状の回転篩が用いられる。ホッパーは、拾い上げた石のトラック等への積込みを容易にするため、油圧で上下及び、ダンプできるようになっている。直径３㎝の小石から30㎝程度までの大石まで拾い上げることができる。

なお、関連機械として、ストーン・クラッシャと称して、石れきの破砕処理のできるものや、除石の前作業として７～９本の爪で石を掻き出しておくためのスプリング・チゼル（スプリング・カルチ）もある。

(3) 取扱い上の留意点

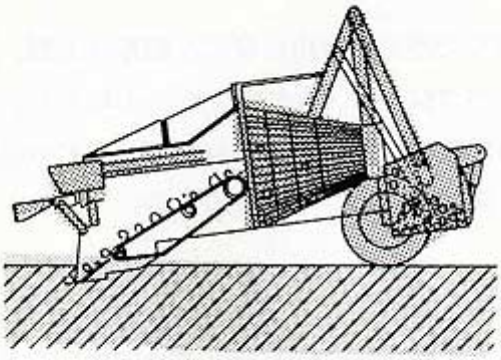
土壌水分が高いと石と土の分離が悪くなるので、乾燥させた後で行うのが良い。また、前処理機で石を浮かせたり乾燥させておくと作業能率や精度が良くなる。

(4) 安全作業のポイント

① トラクタと本機両者の取扱説明書や安全ラベルを良く読み理解する。
② ＰＴＯ軸や可動部のカバーは常に所定の位置に付けておく。
③ 点検・調整・修理あるいは詰まり除去は、必ずトラクタのエンジンを止めてから行う。
④ 着脱整備時には作業機との間の挟まれや押し潰されに注意する。
⑤ 始動、発進、後進時には必ず周囲に人がいないことを確認する。
⑥ 移動時には他車との追突や接触に注意する（予防対策として反射材などを活用する）。
⑦ 補助作業者を含めてＰＴＯ軸やコンベアへの巻込まれになどに注意する。

(5) 価格例

50PS 以上のトラクタ搭載式（作業幅 90㎝）で 130 万円、50～70PS のトラクタ牽引式（作業幅 120㎝ 、除石深さ 10～30㎝、能率５～20a/時　）で、440 ～ 480 万円程度のものがある。



トラクタ搭載式除石機